

**ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
СТУДЕНТОК ИНСТИТУТА ТУРИЗМА
В.М. Бобр, Е.Б. Комар, О.В. Романова**

Белорусский государственный университет физической культуры, Elen555@tut.by

Актуальность. Физическое развитие человека представляет собой комплекс морфофункциональных свойств организма, определяющий его физическую дееспособность. На него оказывают влияние наследственность, окружающая среда, условия труда и быта, социально-экономические факторы, питание, физическая активность, занятия спортом. Уровень основных функциональных показателей определяет уровень здоровья человека [2, 5].

Формирование физического развития происходит на фоне ростовых процессов, которые характеризуются, главным образом, антропометрическими критериями, положенными в основу оценки физического развития [4]. Эти оценки базируются на сравнении индивидуальных морфофункциональных показателей со среднестатистическими возрастнo-половыми нормативами и стандартами.

Изучение и оценка показателей физического развития студентов имеет важное значение для повышения эффективности учебного процесса и физического воспитания в вузах.

Методика оценки физического развития, основанная на статистическом материале, определяет весовые и линейные размеры индивидуума и, тем самым, количественно характеризует процесс его развития.

Уровень развития физических качеств определяет работоспособность человека и находится в прямой зависимости: чем больше развиты физические качества, тем выше работоспособность. Рост и развитие организма, а также проблема формирования факторов заболеваемости, тесно связаны с тем, что за последнее десятилетие аэробные возможности молодежи в среднем на 25–30 % снизились. Уровень развития физических качеств определяется не только физическими факторами, но и психическими факторами, в частности, степенью развития интеллектуальных и волевых качеств [2, 3, 5].

Физические упражнения являются эффективным средством изменения, как физического, так и психического состояния организма человека. Правильно организованные занятия позволяют укрепить здоровье, улучшить уровень физического развития, повысить физическую подготовленность и работоспособность, совершенствовать функциональные системы организма [1].

Цель исследования – оценка физического развития студенток Института туризма.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие студентки II курса Института туризма (УО «Белорусский государственный университет физической культуры») в количестве 75 человек.

Уровень физического развития определяется совокупностью методов, основанных на измерениях морфологических и функциональных признаков.

В нашем исследовании особенности физического развития студентов определялись с использованием антропометрического и спирографического методов, так как для характеристики уровня физического развития необходима оценка не только тотальных размеров тела (по данным антропометрии), но и состояния некоторых функций организма, прежде всего жизненной емкости легких (ЖЕЛ).

Антропометрическим методом проведено измерение длины (рост), массы (вес) тела и окружности грудной клетки (ОГК). Измерение роста осуществлялось с помощью вертикального ростомера в положении стоя без обуви (с точностью до 0,5 см). Вес измеряли на электронных весах с точностью до 0,1 кг. Окружность груди была замерена с помощью сантиметровой ленты. Длина и масса тела, а также окружность грудной клетки относятся к основным антропометрическим показателям физического развития. Величина окружности грудной клетки тесно коррелирует с функциональными показателями системы дыхания и сердечно-сосудистой системы.

Антропометрические исследования проводились по единой унифицированной методике, одними инструментами, в одно и то же время дня (утром натощак), исследуемые были без верхней одежды и обуви [3, 4].

Метод спирографии применялся для измерения жизненной емкости легких. С помощью спирографа проводилось измерение показателя ЖЕЛ, который является функциональным признаком физического развития. Показатель ЖЕЛ весьма variabelен и может изменяться на протяжении дня. По некоторым литературным данным у людей с лучшим уровнем физического развития ЖЕЛ имеет более низкие числовые значения. Поэтому показатель ЖЕЛ не во всех случаях имеет прямую зависимость от уровня физического развития организма в целом.

Результаты и обсуждение. Оценка физического развития может производиться несколькими способами. Во-первых, в виде сравнения показателей физического развития со средними показателями (стандартами), характеризующими нормальное физическое развитие человека в данном возрасте. Во-вторых, путем сопоставления величин нескольких показателей между собой можно оценить пропорциональность физического развития.

В своем исследовании для оценки физического развития студенток мы применяли антропометрические стандарты – это средние значения признаков физического развития, полученные при обследовании однородного контингента людей. Средние величины (стандарты) антропометрических признаков определяются методом математической статистики. Для каждого признака вычисляют среднюю арифметическую величину (M) и среднее квадратичное отклонение (σ), которое определяет границы однородной группы (нормы).

Результаты проведенного исследования приведены в таблице.

Таблица – Показатели физического развития студенток Института туризма

| Показатели | Среднее значение, M | Стандартное отклонение, σ |
|---------------|-----------------------|----------------------------------|
| Рост стоя, см | 167,25 | 5,58 |
| Вес, кг | 57,52 | 5,72 |
| ОГК, см | 86,17 | 4,61 |
| ЖЕЛ, л | 2941,33 | 237,15 |

По данным нашего исследования средний рост студенток составил 167,25 см. Следовательно, большинство обследованных (68–75 %) имели рост в пределах от 161,67 см до 172,84 см. Проведя оценку отличия показателя роста студенток от аналогичных стандартных показателей для группы выявлено, что 14 % обследуемых имели рост ниже среднего значения (низкий рост), а 15 % – выше среднего (высокий рост).

Антропометрический стандарт показателя веса студенток был равен 57,52 кг. Таким образом, большая часть студенток имели вес в пределах от 51,80 кг до 63,24 кг. При этом определено, что 12 % обследуемых имели вес меньше среднего значения (недостаточная масса тела), а 8 % – больше среднего (избыточная масса тела).

Показатель окружности грудной клетки находился в пределах от 81,56 см до 90,78 см (среднее значение $86,17 \pm 4,61$ см). В ходе исследования выявлено, что 12 % студенток имели окружность грудной клетки ниже среднего значения, а 13 % – выше среднего.

Предельные величины показателя ЖЕЛ установлены в промежутке от 2704,18 л до 3178,49 л (среднее значение $2941,33 \pm 237,15$ л). В результате анализа определено, что 12 % обследованных имели величину ЖЕЛ ниже определенного нами стандарта, а 11 % – выше.

Выводы. В заключении следует отметить, что правильно организованные занятия физической культурой будут способствовать укреплению здоровья, улучшению физического развития, повышению физической подготовленности и работоспособности, совершенствованию функциональных

систем организма человека. Занятия физическими упражнениями являются очень сильным средством изменения физического и психического состояния человека.

Дальнейшие исследования будут направлены на определение соотношения различных антропометрических признаков для выявления пропорциональности физического развития, а также сравнение уровня физического развития студентов не физкультурного профиля со студентами–спортсменами.

Литература:

1. Желобкович, М.П. Оздоровительно–развивающий подход к физическому воспитанию студенческой молодежи: учебно–методическое пособие / М.П. Желобкович, Р.И. Купчинов. – Мн., 2004. – 212 с.
2. Коц, Я.М. Спортивная физиология / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1998. – 201 с.
3. Макарова, Г.А. Спортивная медицина / Г.А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2003. – 380 с.
4. Тегако, Л.И. Практическая антропология / Л.И. Тегако, О.В. Марфина. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 320 с.
5. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2007. – 480 с.